THE RECOVERY KERNEL

物質別ガイダンスシリーズ

MDMA からの回復方法:

* 十分な水分を摂取する。
* 十分な睡眠をとる。
* 健康的な食事をする。
* ストレスを避ける。
* 必要であれば、医療機関を受診する。

もしあなたが薬物使用の問題を抱えている場合は、
findahelpline.com でサポートを見つけることができます。

Recovery Kernel フレームワークの使用方法。

MDMA、エクスタシー、モリー、E、X、マンディ、ピルズ、MDA、MDEA

⚠ ハームリダクションに関する情報 - 医学的なアドバイスではありません | 緊急時: **911** に電話するか、**988** 宛にテキストメッセージを送信してください。

MDMA による高熱症が、主な急性的な致死原因です。

もし、人が非常に暑そうに見えたり、混乱している様子だったり、またはイベントやフェスティバルで汗をかさなくなった場合は、すぐに 911 に電話してください。

始める前にご注意ください。

MDMA は、つながり、愛情、そして開放感をもたらします。それが解決する根本的な問題は、セロトニンシステムと社会的結合システムです。回復のための基盤となる要素は、真のつながりを育む実践とコミュニティです。

□□□

セクション 0 - 緊急時の安全：まず、これを読んでください。

⚠ **MDMA** による高体温症と低ナトリウム血症は、**MDMA** に関連する死亡の最も一般的な原因の 2 つです。どちらも予防可能であり、どちらも緊急性の高い医学的問題です。

2 つの急性致死メカニズム。

緊急時	それは何ですか。	認識と対応。
熱中症（体温の上昇）	MDMA は、セロトニンを介したメカニズムにより、体温を上昇させます。これは視床下部の温度調節機能に影響を与えます。運動（ダンスなど）や高温環境は、この影響を著しく増大させます。重症の場合、体温が 40~42°C（104~107°F）まで上昇することがあります。	症状：非常に熱い肌、暑さにもかかわらず発汗が止まる、混乱、心拍数の増加、筋肉の硬直。体温が下がるかどうかを待つことはしないでください。 119 番に電話してください。すぐに涼しい場所に移動してください。過剰な衣服を取り外してください。首、脇の下、鼠径部に冷却パックを当ててください。冷却は治療法であり、時間が非常に重要です。
低ナトリウム血症（水中毒）	MDMA は、不適切な抗利尿ホルモン（ADH）の分泌を引き起こし、水分貯留の原因となります。脱水症状に注意を促されている人が、過剰な水を摂取すると、血液中のナトリウム濃度が危険なレベルまで低下します。脳が腫れます。これは矛盾して見えるかもしれませんが、MDMA による低ナトリウム血症に対して、女性の方がより脆弱であるため、最も多く見られる傾向があります。	症状：激しい頭痛、吐き気と嘔吐、錯乱、痙攣。大量の水を飲み、十分な排尿がない人に現れることがあります。911 に電話してください。水を追加で与えないでください。等張液または医療用のナトリウム補給が必要です。これは緊急事態であり、病院での治療が必要です。

パラドックス：水分が少なすぎると（熱中症のリスク）、水分が多すぎると（低ナトリウム血症のリスク）の両方が命に関わる。適切なアプローチは、激しいダンス中は 1 時間あたり 500ml（約 16 オンス）の等張液を摂取するか、水を少量ずつ飲むこと。大量に飲むことは避ける。ダンスをしていない場合や、強い暑さがない場合は、通常の水分補給で問題ない。

不純物による危険性：**MDMA** と表示されているものが、実際には **MDMA** ではない場合がある。

⚠ 現在流通している **MDMA** またはエクスタシーと称される錠剤や粉末の多くは、**MDMA** 以外の物質が含まれているか、あるいはそれに加えて含まれています。一部の添加物は、**MDMA** 自体よりもはるかに危険な場合があります。

不純物	危険	検出
PMA / PMMA（パラメトキシアンフェタミン）	MDMA よりも毒性が強く、効果が現れるまでに時間がかかるため（使用者は効果がないと思い、さらに多くの量を摂取することがある）、低用量でも極度の高体温を引き起こす。多くのフェスティバルでの死亡例の原因となっている「エクスタシーの過剰摂取」として報告されている。	マルキ試薬：MDMA は紫色/黒色に変化し、PMA は緑色/黄色に変化します。検査は必須です。もし錠剤の効果が現れるまでに時間がかかる場合は、検査を行わずに再服用しないでください。
フェンタニル	多くの違法薬物、例えば MDMA 錠剤に、麻薬成分が混入されていることがあります。ごく少量でも呼吸抑制や死亡を引き起こす可能性があります。特に、MDMA による体温上昇と併用すると危険です。なぜなら、体温はフェンタニルの効果に影響を与えるからです。	フェンタニル検査ストリップの使用方法：少量の物質を水に溶かし、ストリップを浸します。陽性の結果は、フェンタニルが存在することを示します。未確認の MDMA を使用する場合は、ナルホキソンを持参してください。ナルホキソンはオピオイド過剰摂取を逆転させますが、オピオイドを

		MDMA
NBOMe		[]

⚠ **MDMA**

3 MDMA

- SSRI → MDMA → SSRI MDMA
- SNRI SSRI
- MAOI → MDMA MAOI
- MDMA
- —

911

セクション 1：MDMA があなたの脳に与えた影響

ザ・センチニオン - エンタクトジェン - 心を開く薬

「エンタクトゲン」とは、「内面への触れ合いを生み出す」という意味で、MDMA の薬理学的な分類名であり、他の多くの薬物用語よりも詩的です。刺激薬（外部への活力を生み出すもの）、鎮静剤（内部での静けさをもたらすもの）、または解離性物質（自己を現実から切り離すもの）とは異なり、MDMA は内面への開放感を生み出します。つまり、自己と他者の間の障壁が一時的に解消されます。

これは比喩ではありません。神経化学です。そして、セロトニン（ドーパミンではない）が主要な回復の対象である理由を説明する神経化学を理解することが重要です。

MDMA が活性化する 4 つのシステム。

システム	MDMA が何をしたか。	回復には以下が必要です。
セロトニン（主要なメカニズム）	セロトニン再取り込み輸送体（SERT）は、シナプス前終末から大量のセロトニンを放出させると同時に、その再取り込みを阻害します。その結果、ドーパミンによる活性化よりも 3~4 倍のセロトニン活性化が起こります。「温かい気持ち」「感情的な開放感」「すべてがうまくいっている感覚」「周囲の人々への愛情」といったものは、主にセロトニンによって引き起こされます。	セロトニンシステムの再構築は、主要な生物学的回復プロジェクトです。その欠乏は特異的で、重大であり、神経画像によって文書化されています。5-HTP と L-トリプトファンは、主な再構築サプリメントです。MDMA がもたらした社会的温かさや感情的な開放感は、セロトニン作動性のものであり、セロトニンシステムの再構築は、自然な方法でこれらの状態へのアクセスを回復させます。これには数か月かかります。
オキシトシン（結合分子）	MDMA は、視床下部からオキシトシンの放出を促します。この分子は、授乳時、オーガズム時、そして真の人間関係において放出されます。そのため、MDMA は単なる陶酔感ではなく、愛情に満ちた親密さという独特な感覚をもたらします。これは、共感とつながりを引き起こす分子が、薬理学的に活性化されるためです。	オキシトシンシステムは、真の人間同士の触れ合い、視線、共有された経験、本物の弱さの表出、そして信頼関係の構築に反応します。回復には、オキシトシンシステムが自律的に信号を生成する条件を再構築する必要があります。 その条件とは以下の通りです： * 真の人間関係 * 身体的な安全 * 脆弱性を受け入れる能力（これらはすべて時間と努力が必要です）
ドーパミン（二次）	MDMA はまた、ドーパミン輸送体（DAT）とノルアドレナリン輸送体（NET）を阻害し、二次的な刺激作用を引き起こします。エネルギー、身体的な自信、ダンスの持久力などは、ドパミンおよびノルアドレナリンによるものです。MDMA によってドーパミンが増強されますが、コカインやメタンフェタミンと比較してその割合は低くなります。	慢性的な MDMA の使用により、D2 受容体のダウンレギュレーションが起こり、それが離脱症状や回復時の無感情症および意欲低下に寄与する。興奮薬に関するドーパミン再構築プロトコルは、MDMA の回復における二次的なアプローチとして適用されるものであり、主要なアプローチではない。
セロトニン神経毒性（慢性的な高用量使用）。	高用量での使用や頻繁な使用により、MDMA はセロトニンを生成する軸索終末に直接的な神経毒性をもたらします。これは、脳幹の縫線核から前頭皮質、海馬、線条体への投射です。画像研究では、多重使用者の SERT 密度（セロトニントランスポーター結合）が低下していることが示されています。	MDMA によるセロトニン神経毒性は、一定期間の使用を中止することで部分的に回復する可能性があります。画像検査では、12~24 ヶ月で SERT（セロトニントランスポーター）の密度が回復することが示されています。しかし、回復の速度は、使用期間と頻度、遺伝的要因（CYP2D6、SLC6A4）、および回復中の栄養および生物学的サポートに依存します。5-HTP と抗酸化物質を組み合わせたプロトコルは、神経毒性を引き起こす酸化ストレスを軽減する上で特に重要です。

	[illegible]	

MDMA [illegible]

[illegible] - [illegible] - [illegible]

[illegible] GABA [illegible] GHB[illegible]MDMA [illegible]

[illegible]	MDMA	[illegible]
[illegible] → D2 [illegible] → [illegible]	[illegible] → SERT[illegible] → [illegible]	[illegible]MDMA [illegible]5-HTP [illegible] MDMA [illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]MDMA [illegible]
[illegible]	[illegible]MDMA [illegible]	MDMA [illegible]SSRI[illegible]SNRI[illegible] MDMA [illegible]5-MTHF [illegible]MTHFR [illegible]

MDMA [illegible]

THE CENTURION — [illegible] API [illegible]

MDMA [illegible] 1[illegible]5 [illegible] API [illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible] 1[illegible]	MDMA [illegible]	[illegible] MDMA [illegible]

	[illegible]	[illegible]
[illegible] 2 [illegible]	[illegible]	[illegible] SERT [illegible]
[illegible] 3 [illegible]	[illegible] '[illegible]' [illegible]	SERT [illegible]
[illegible] 4 [illegible]	[illegible] Netflix [illegible]	[illegible]
[illegible] 5 [illegible]	[illegible]	[illegible] 5-HTP [illegible] MDMA [illegible]

[illegible]

THE CENTURION — [illegible]

MDMA [illegible] 1[illegible]3 [illegible] MDMA [illegible] 48[illegible]72 [illegible]

[illegible] MDMA [illegible] [illegible]SLC6A4 [illegible]/[illegible] MTHFR [illegible]

[illegible] 5-HTP [illegible] 4.2[illegible] MDMA [illegible] 5-HTP [illegible]

セクション 2：あなたのゲノム・ブループリント。

MDMA は、このシリーズに含まれる他の物質と同様に、特定の遺伝子プロファイルを持っています。ただし、その作用はドーパミン系よりもセロトニン系に重点が置かれています。これらの変異を理解することで、なぜ MDMA が必要だと感じたのか、そしてどの回復アプローチが最も効果的であるかを説明することができます。

MDMA 回復のための DNA 検査パネル。

遺伝子	何が制御されるか。	主要な変異体。	MDMA 回復との関連性
CYP2D6	MDMA の主要な代謝酵素：MDMA を活性代謝物に変換し、最終的に不活性化合物に分解して体外へ排出する。	*4/*4：代謝能力が低い（コカソイド人において 7～10%）。 *1/*4：中間型。 その他、様々な超高速代謝型の変異が存在する。	MDMA に関する最も重要な安全遺伝子。この資料では、CYP2D6 が MDMA のようなエンパソゲンにとって重要であると明記されています。代謝能力が低い人（*4/*4）は、MDMA を十分に分解できず、通常の代謝能力の人にとっては許容範囲の用量でも、毒性レベルまで蓄積してしまいます。これにより、セロトニン症候群のリスク、高体温のリスク、神経毒性のリスクが大幅に増加します。もしあなたが、同じ用量の MDMA を摂取した際に、他の人よりもはるかに強い効果を感じたり、効果の持続時間が長かったりした場合、あなたは CYP2D6 の代謝能力が低いか、中間的な可能性があります。この情報は、将来のハームリダクションにとって非常に重要であり、なぜ同じ用量があなたに大きなダメージを与えたのかを理解する上で役立ちます。
SLC6A4 / 5-HTTLPR	セロトニン再取り込み輸送体発現 — これは、MDMA の作用機序における主要な標的です。	短い/短い、長い/長い、S/L ヘテロ接合体アレル。	セロトニン輸送体遺伝子は、MDMA のセロトニンの影響を受けやすく、またセロトニンが枯渇しやすい人を直接決定します。短い/短い（SS）アレルの持ち主は、SERT の発現が低下し、ベースラインのセロトニン輸送体の密度が低い状態になります。そのため、MDMA による SERT 逆転作用によって、より顕著なセロトニンの急増と、より深刻な枯渇状態を引き起こします。SS 型の人は、MDMA に対する反応性が高く、「火曜日ブルー」や長期的なセロトニン枯渇の影響を受けやすい傾向があります。 概要：MDMA は「セロトニン、社会的絆の欠如」を改善する効果があるとされていますが、SS 型の人はこの欠如状態になりやすい可能性があります。
MTHFR	メチル化は、セロトニン合成の基礎です。	C677T (rs1801133), A1298C (rs1801131)	セロトニン合成には、葉酸が必要です。具体的には、葉酸依存性のメチル化サイクルによって、トリプトファンヒドロキシラーゼに必須な補酵素である BH4（テトラヒドロビオプテリン）が生成されます。トリプトファンヒドロキシラーゼは、トリプトファンを 5-HTP に、そしてセロトニンへと変換する酵素です。MTHFR の変異によりこのプロセスが阻害されると、セロトニンの合成が低下し、それが基礎的な不足となります。MDMA はその不足を一時的に補っていました。5-MTHF の補給は、このメカニズムに直接作用します。慢性的な MDMA 使用障害があり、かつ MTHFR 変異を持つ多くの人々にとって、5-MTHF は回復において非常に効果的であり、最も重要なサプリメントの一つとなることがあります。
TPH2	トリプトファンヒドロキシラーゼ 2：脳におけるセロトニン合成の律速酵素。	rs4570625 (T/T vs. G/G)	TPH2 の変異は、トリプトファンからのセロトニン合成の速度と効率に影響を与え、セロトニンの基礎値だけでなく、MDMA による枯渇後の回復速度にも直接影響します。活性が低い TPH2 の

			[illegible] comedown[illegible] 5-HTP [illegible] TPH2 [illegible] L-[illegible] 5-HTP [illegible]
COMT	[illegible]	Val158Met (rs4680)	COMT [illegible] MDMA [illegible] Val/Val[illegible] MDMA [illegible]—[illegible]—[illegible]MDMA [illegible] Val/Val [illegible] Met/Met[illegible] MDMA [illegible]
HTR2A / HTR2B	[illegible] 5-HT2A [illegible] 5-HT2B [illegible] MDMA [illegible] postsynaptic [illegible]	[illegible]	5-HT2A [illegible] MDMA [illegible] 5-HT2A [illegible] MDMA [illegible] 5-HT2B [illegible] MDMA [illegible] 3 [illegible] DHA [illegible]
BDNF	[illegible] - [illegible]	Val66Met (rs6265)	MDMA [illegible] BDNF[illegible] BDNF [illegible] BDNA [illegible] MDMA [illegible]

[illegible]

- MDMA [illegible] → [illegible] CYP2D6 [illegible] MDMA [illegible] CYP2D6 [illegible]
- [illegible] SLC6A4 [illegible] SS [illegible] SERT [illegible] CYP2D6 [illegible] MTHFR [illegible]
- MDMA [illegible] → SLC6A4 [illegible] SS [illegible] MTHFR [illegible] MDMA [illegible]
- [illegible] SSRI[illegible] MTHFR [illegible] SSRI [illegible] 5-MTHF [illegible]
- MDMA [illegible]

セクション 3: デトックスプロトコル

THE CENTURION — MDMA 離脱は医学的に危険ではありませんが、セロトニン低下の影響は現実です。

MDMA は、アルコールやベンゾジアゼピンのようなてんかんのリスクを引き起こしません。また、急性コカイン使用によるような心血管系の緊急事態を引き起こすこともありません。MDMA からの身体的離脱症状──つまり、医学的な緊急事態として、専門家の監督下での解毒が必要となるような状態──は、このシリーズに含まれる他の多くの物質に見られるようなものではありません。

MDMA の使用、特に頻繁または大量な使用によって引き起こされるのは、持続的なセロトニン欠乏状態であり、これが重篤になり、うつ病の臨床基準を満たす場合もあります。また、もともとセロトニンの合成に脆弱性を持つ（MTHFR、SLC6A4、TPH2 などの変異を持つ）ヘビーユーザーの場合、MDMA の使用を中止すると、これまで隠されていたうつ病が発症し、それ自体で医療的な管理が必要となることがあります。

セクション 0 に記載されている急性期の医学的な注意点は、MDMA の使用中に関するものであり、離脱症状に関するものではありません。MDMA の使用を中止すると、主なリスクは精神的なものであるため、医学的な問題ではありません。

離脱のタイムライン。

タイムライン	生物学	症状	何をすべきか。
1~3 日目（離脱期間の延長）	最近の使用によってセロトニン貯蔵量が枯渇し、トリプトファンから 5-HTP を経てセロトニンが合成される速度が、低下した基準値によって生じた需要を満たすのに不十分です。	うつ病、疲労感、不安、社会からの孤立、感情の不安定さ、不眠または過眠、集中力の低下──火曜日の憂鬱が長引く状態。	これは薬理学的影響の緩和であり、「離脱症状」ではありません。5-HTP（100mg、最終使用から 2~3 日後）は、セロトニンの回復を促進します。休息、水分補給、栄養摂取（特にトリプトファンが豊富な食品：七面鳥、卵、乳製品、ナッツ）。MDMA を使用してこの影響の緩和を試みないでください。これは、サイクルを引き起こす主な原因です。
第 1 週（セロトニン低下期）	セロトニン合成の基盤が、MDMA 使用前のレベルまで回復しようとしていますが、頻繁な使用や神経毒性による損傷があった場合、「MDMA 使用前」のレベル自体が低下している可能性があります。	持続的な気分の落ち込み、社会からの孤立感、感情の平板化、脱人格感または非現実感（まるで現実ではないと感じる）、記憶力と集中力の低下、以前に喜びをもたらしていた活動への興味の喪失。	完全なサプリメントプロトコルを開始します。すぐに運動を始めましょう。運動による BDNF は、セロトニン軸索の修復をサポートします。日光浴とサーカディアンリズムのリセット（朝の光への暴露）。社会的交流──たとえ短時間で負担の少ないものであっても──オキシトシンシステムを活性化し、セロトニンのサポートになります。
2 週目~8 週目	セロトニン系の回復が進行中。5-HT2A および 5-HT2B 受容体の感受性が徐々に増加。SERT の密度が回復し始める。BDNF が、損傷部位での軸索修復をサポートしている。	気分が徐々に改善するものの、変動が大きい。感情の幅がゆっくりと広がっていく。社会とのつながりが少しずつ容易になっていく。認知機能が改善している。睡眠パターンがゆっくりと正常化していく。	サプリメントの摂取は計画通りに進んでいます。毎日運動を行い、毎日日光を浴びてください。人間関係の構築も進めてください。最初は小さなことから始め、誠実な姿勢で接しましょう。気分変動を記録してください。回復は直線的ではなく、改善が気分の変動によって見えにくくなることがあります。
1~6 ヶ月目	セロトニン系の機能が大幅に回復。オキシトシン系の感受性が再活性化。ドーパミン系も二次的に回復しつつある。BDNF による神経可塑性によって、セロトニン作動性の軸索が再構築されている。	ほとんどの、レクリエーション目的で使用していた人たち：気分、社会性、感情的な温かさが大幅に改善。 重度で長期使用しており、神経毒性の影響を受けている人たち：継続的ながらも測定可能な回復が見られる；12~24 ヶ月で解消される可能性のある、ある程度の感情の鈍麻が残る場合	回復が、初期の回復期とは明らかに異なるものだと感じ始める時期です。感情の幅が戻ってきます。薬物やアルコールなしでも、真のつながりが可能になるように感じられます。自然なつながりの構造（第 6 章）が、ますます効果を発揮するようになります。

		がある。	
6~24 ヶ月（神経毒性からの回復期）	SERT 密度が低下していることが確認されたヘビーユーザーの場合：セロトニン作動性軸索終末の密度が徐々に回復します。多くの研究で、12~24 ヶ月間の継続的な禁酒により、顕著な回復が見られますが、必ずしも完全な回復とは限りません。	残存する感情の麻痺が徐々に改善；認知機能は正常化；ほとんどの場合、社会的・感情的な範囲が完全に回復。	画像検査では、SERT の密度が 12~24 ヶ月で回復することが示されています。これは推測ではなく、記録された事実です。脳は自己修復します。この期間は、改善を実感するまでの時間よりも長く、改善はより早い段階で起こります。

うつ病の緊急時。

⚠ 長期間にわたる **MDMA** の使用歴があり、セロトニン関連のうつ病を併発している方は、**MDMA** の使用を中止すると、重度のうつ病が顕在化する可能性があります。該当する場合は、**MDMA** の使用を中止する前に、精神科医との計画を立てておくことが重要です。

MDMA を定期的に使用して、感情的な安定、社会的なつながり、または自己肯定感を維持していた人は、MDMA の使用をやめた際に、抑うつや不安障害が顕在化することがあります。これは、MDMA が永続的に必要であるという証拠ではありません。むしろ、その根本的な問題が独自の治療を必要としていることを示しています。

MTHFR の評価は、速やかに行う必要があります。MTHFR 変異が疑われる場合（以前の SSRI の効果が不十分であった；葉酸サプリメントが効果があるように見える）、処方薬の抗うつ薬を検討する前に、5-MTHF を開始することを検討してください。多くの人が、SSRI に反応しなかったにもかかわらず、5-MTHF には反応します。これは、彼らのセロトニン回復における障壁が、SSRI が対処する再取り込みメカニズムではなく、上流（メチル化の阻害）にあるためです。

セクション 4: 生物学的再構築。

MDMA 回復における生物学的再構築は、主にセロトニンシステムを標的とし、ドーパミンが二次的な標的となります。そして、これら両方を支える基盤としてメチル化が存在します。オキシトシンシステムについては、サプリメントよりも、むしろ行動的なアプローチ（真の人間関係）を通じて対処することが重要であり、一部の補助的な化合物も存在します。

4.1 — メチル化の基礎。

セロトニン合成は、BH4 経路を介して葉酸に依存しています。MTHFR の変異は、食事からの葉酸がこの経路に必要な活性型メチルフォラートに変換されるのを阻害し、セロトニン合成におけるボトルネックを生み出します。MDMA は一時的に、利用可能なセロトニンの放出を促すことで、このボトルネックを回避していました。5-MTHF は、このボトルネックそのものを直接解決します。

サプリメント	用量	タイミング	**MDMA** に関する注意点: * **Recovery Kernel**について。 * **Naloxone**の使用について。 * **COMT**、**DRD2**、**MTHFR**に関連する情報。 * **Blueprint**を参照してください。 * **findahelpline.com** でサポートを見つけてください。
5-MTHF（L-メチル葉酸）	1 日あたり 400~1000 マイクログラム。	朝食。	この資料集では、メチル化サポートの表で最初に 5-MTHF を記載しているのは、セロトニン合成が葉酸に依存しているためです。MDMA 後の回復において、特に MTHFR 変異を持つ場合、5-MTHF はしばしば最も顕著な初期改善をもたらします。これは、セロトニンの合成速度が前駆体レベルだけでなく、メチル化レベルでも阻害されていたためです。もし 5-HTP を試しても十分な効果が得られない場合は、5-MTHF を追加し、その反応を確認してください。
メチルコバラミン（ビタミン B12）	1000~2000 マイクログラム、舌下投与。	おはよう。	メチル化サイクルにおいて、5-MTHF と相乗効果を発揮します。MDMA の使用は、フェスティバルでのライフスタイル（睡眠不足、栄養不良、アルコールの併用）によってビタミン B12 を枯渇させる可能性があります。舌下投与のメチルコバラミンが推奨されます。また、セロトニン神経毒性からの回復に関連する神経系の健康維持にも役立ちます。
P5P（活性型ビタミン B6）	25~50mg	おはよう。	芳香族アミノ酸脱炭酸酵素の補因子：これは、5-HTP をセロトニンに変換する酵素です。十分な P5P がない場合、以下の 5-HTP サプリメントはセロトニンへの効率的な変換ができません。これは、セロトニン再構築のための必須の補因子です。標準的なピリドキシンではなく、P5P を使用してください。
グリシン酸マグネシウム	400~600mg の元素量。	朝と夜。	メチル化サイクルやセロトニン合成経路における複数の酵素の補因子。不安軽減をサポートします。睡眠改善効果があります。MDMA の使用および関連するライフスタイル要因は、マグネシウムを確実に枯渇させます。MDMA からの回復における不安や睡眠障害は、特にマグネシウムによって

			改善されます。

4.2 — セロトニン再構築 — 主要なターゲット

ザ・センチニオン：コンパイラウムのテーブルは正確です。**MDMA** によってセロトニンが枯渇します。**5-HTP** は再構築を助けるサプリメントです。

⚠ **5-HTP** を、医師の指示なしに、他のセロトニン作用薬と併用しないでください。**SSRI**、**SNRI**、**MAOI**、トラマドール、トリプタンは、すべて **5-HTP** との組み合わせでセロトニン症候群のリスクがあります。これは理論上の問題ではなく、現実的な危険性です。

サプリメント	用量	タイミング	**MDMA** に関する注意点： * **Recovery Kernel**について。 * **Naloxone**の使用について。 * **COMT**、**DRD2**、**MTHFR** との関連性。 * **Blueprint**を参照してください。 * **findahelpline.com** でサポートを見つけてください。
5-HTP（5-ヒドロキシトリプタン）	1 日あたり 50～200mg（徐々に増量）。	夕方中心、または午前/午後に分けて。	この資料では、MDMA によるセロトニン減少を補うための主要なサプリメントとして、5-HTP が挙げられています。5-HTP は、セロトニンの合成における律速段階である TPH2 をバイパスし、枯渇したシステムが直接利用できるセロトニンの前駆体を提供します。最初は 50mg から始め、1～2 週間ごとに 50mg ずつ増量し、効果を確認してください。用量を急激に上げると、消化器系の不調や、感受性の高い人では、セロトニンレベルが過剰になり、不安を引き起こす可能性があります。P5P（変換に必要な補酵素）と一緒に摂取してください。SSRI、MAOI、またはその他のセロトニン作用薬との併用は避けてください。
L-トリプトファン（5-HTP の代替品）	500～2000mg	夕食、タンパク質を含む食事は避ける。	この資料には、以下の注意があります。5-HTP と L-トリプトファンは、どちらか一方のみを使用し、併用しないでください。L-トリプトファンは、完全な合成経路（トリプトファン → 5-HTP → TPH2 を介してセロトニン）を経由するため、効果が現れるまでに時間がかかるものの、生理学的に制御されやすくなります。一部の人にとって、トリプトファンの方が副作用が少なく、過剰摂取になりにくいと感じられることがあります。TPH2 の活性が低い変異体を持つ人には、5-HTP の使用が推奨されます（この遅い酵素を迂回できます）。
EGCG（緑茶抽出物）	400～800mg（規格品）	おはよう。	MDMA 回復のための特定の追加情報：EGCG（エピガロカテキンガレート）は、動物モデルにおいて MDMA に関連する神経保護効果を持つことが研究されており、セロトニン軸索終末への神経毒性ダメージを軽減します。抗酸化作用により、MDMA のセロトニン神経毒性を引き起こす酸化ストレスから保護します。回復初期に開始し、最初の 6 ヶ月間継続してください。

α-リポ酸	1 日に 300~600mg。	おはようございます。食事は摂っていますか?	強力な抗酸化作用があり、血液脳関門を通過します。これは、MDMA によるセロトニン軸索終末への酸化ストレスの損傷に対して特に重要です。ビタミン C、ビタミン E、およびグルタチオンを同時に再生します。α-リポ酸 + EGCG + NAC の組み合わせは、MDMA による神経毒性からの回復のための包括的な抗酸化作用を提供します。
NAC（N-アセチルシステイン）	1 日 600~1800mg を、分けて服用してください。	朝と夕食と一緒に服用してください。	グルタチオン前駆体：グルタチオンは、脳の主要な抗酸化物質であり、MDMA による酸化性神経毒性から保護する役割を果たします。NAC は、脳内のグルタチオンを回復させると同時に、グルタミン酸の恒常性を回復させます（これはドーパミン二次的な回復に重要です）。MDMA からの回復のための最も多機能なサプリメントの一つです。
オメガ 3 系 DHA+EPA	1 日あたり 2~4 グラム（気分改善のため、EPA を多く含むもの）。	食事と一緒に、朝に。	DHA は、セロトニン受容体の細胞膜環境をサポートし、5-HT2A 受容体の機能を促進します。EPA は、抗炎症作用と気分安定効果があり、MDMA 使用後のセロトニン関連のうつ症状の回復に役立つ可能性があります。慢性的な MDMA の使用によって損傷を受ける 5-HT2A 受容体は、神経細胞の膜に存在しており、DHA の細胞膜をサポートする役割は、直接的に関連しています。
イノシトール	4~12g 毎日（投与量を調整）。	食事とともに摂取してください。	5-HT2A 受容体の感受性を調節します。これは、MDMA によって引き起こされたダウンレギュレーションから回復するこれらの受容体にとって重要です。また、不安や強迫性障害の改善効果も示唆されており、これらは MDMA 依存からの回復期によく見られる症状です。MDMA が管理していた社会不安は、イノシトールのセロトニン受容体を調節する作用によって特に緩和されます（現在、薬物による影響がない状態）。

4.3 — 神経保護スタック

ザ・センチニオン - 修復作業中の保護。

MDMA を頻繁に使用する人（月に複数回、または高用量の単回使用）の場合、セロトニン軸索終末に酸化ストレスによる損傷が蓄積している可能性があります。ニューロプロテクションスタックは、持続的な酸化ストレスを軽減し、BDNF によって促進されるこれらの軸索終末の修復をサポートします。

- ビタミン C（1 日 1000~2000mg、分割）：MDMA は、特に酸化ストレスのメカニズムによって、特定のビタミン C を消耗します。ビタミン C は、セロトニン神経伝達物質のシナプスにおいて直接的な抗酸化作用があります。不足すると、MDMA に関連する神経毒性が悪化します。補給は、回復期最初の 1 ヶ月に特に重要です。
- ビタミン E（400 IU、混合トコフェロール、毎日食と共に）：脂溶性抗酸化物質であり、MDMA による酸化ストレスが引き起こす神経細胞膜の脂質過酸化から保護します。完全な保護効果を得るためには、α-トコフェロールだけでなく、混合トコフェロールを摂取することが重要です。
- メラトニン（低用量、就寝前に 0.5~1mg）：研究モデルにおいて、メラトニンは MDMA によるセロトニン神経毒性に対する特定の神経保護作用があり、睡眠をサポートする役割以外にも効果があります。これは、睡眠サイクルを正常化することに加えて、低用量のメラトニンを MDMA 後の回復期に取り入れるもう一つの理由です。
- CoQ10（1 日 100~200mg）：ミトコンドリアの抗酸化物質。MDMA による高体温や代謝量の増加によって引き起こされるミトコンドリアの酸化ストレスから保護します。長時間の激しい運動（何時間も踊るなど）を伴う MDMA の使用において有効です。

4.4 ドーパミン二次回復

MDMA によるセカンダリなドーパミン効果は、セロトニンが主な経路であるのに対し、セカンダリなドーパミンの再構築を必要とします。メタンフェタミンやコカインに関するガイドで示されているドーパミン再構築のための補助剤も、より穏やかな投与量で使用できます。

- L-チロシン（500~1000mg、朝に、タンパク質と一緒に摂取しない）。ドパミン前駆体。優先順位は低く、用量も純粋な刺激物回復時よりも低い。セロトニンスタックが確立された後に使用する。
- ウリジン（250mg）＋ DHA（1g）＋ CDP-コリン（250mg）— ブレインスタック: D1/D2 受容体の密度回復。MDMA に含まれるドーパミン成分による二次的なドーパミン受容体の低下は、この組み合わせによって改善される可能性があります。
- ロディオラ・ロゼア（300mg、朝）：ドーパミンとセロトニンの調整作用；アダプトゲン；抗疲労効果。第 2 週から第 8 週に、意欲やエネルギーの低下がセロトニン不足を悪化させている場合に有効です。

4. 5 — 睡眠再構築

MDMA は睡眠構造を著しく乱し、使用中はレム睡眠を抑制し、その後の離脱期には過眠を引き起こすことがあります。頻繁な使用者では、累積的なレム睡眠不足がセロトニン産生に影響を与えます（セロトニンは特定の睡眠段階で合成されます）。これにより、不眠 → セロトニン合成の阻害 → 気分の悪化 → 使用への欲求というサイクルが生じます。

- メラトニン: 0.5~1mg を舌の下に、就寝 30 分前に服用。低用量で使用します。メラトニンはセロトニンから合成されるため、上記のセロトニン合成をサポートすることで、間接的にメラトニンの生成を促進します。
- グリシン酸マグネシウム: 400mg、就寝前。不安軽減；睡眠導入をサポートする GABA の働きを助ける。
- グリシン: 3~5g を、就寝 30 分前に摂取。体温低下作用；NMDA 共受容体への作用。
- 5-HTP（朝に服用しない場合）：50mg を夕方に服用。セロトニンからメラトニンの変換は、気分と睡眠の両方をサポートします。
- タルトチェリーエキス: 1 回 480mg、毎晩。天然のメラトニン前駆体であり、抗炎症作用があります。

初期の MDMA 離脱期に見られる、鮮明で感情的に強烈な夢は、REM 睡眠の再発によるものです。これは、MDMA が抑制していたセロトニン依存性の睡眠段階を脳が回復しようとする現象です。これらの夢は圧倒的で、感情的に非常に強く感じられることがあります。しかし、それらは治癒プロセスの一部であり、MDMA によって抑圧されていた感情的な記憶の処理が行われている状態です。

4.6 — ペプチドサポート層

ペプチド	**MDMA** 回復におけるメカニズム。	タイミング	**Notes**
BPC-157	ドーパミンおよびセロトニン系の調節；腸脳相の修復；酸化ストレスからの神経保護；BDNF 発現のサポート。これらは、MDMA による多系統へのダメージに直接関連する多岐にわたる作用です。	離脱後、1 日目 - 毎日	BPC-157 のセロトニンシステムを調節する特性は、MDMA 後の回復において特に重要です。セロトニンとドーパミンの同時作用により、MDMA による主要なダメージと二次的なダメージの両方に対処できます。また、腸脳相の修復は重要であり、これは MDMA が腸内のセロトニンに大きな影響を与えるためです（セロトニンの 90%は腸内に存在し、離脱時の消化器症状は腸内

			□□□□

セクション 5: MDMA への渇望—理解と中断

ザ・センチニオン - 快楽はつながりから生まれる。MDMA の他の効果は全て、それに対する背景情報に過ぎない。

MDMA への渇望には、このシリーズの他のすべての渇望とは異なる独特の特徴があります。それは主に快楽のためではありません（ただし、それも存在します）。また、主に興奮作用によるエネルギーのためでもありません（ただし、それが寄与する部分もあります）。むしろ、特定の種類のつながりを求める渇望です。それは、自分と他者の間の壁が溶ける感覚、自己意識なしに真の接触が可能になるという感覚、そして周りの人々がまさにそこにいるべきであり、自分自身もそうであるという感覚です。

MDMA の効果を発揮する要因は、粉末や錠剤の見た目だけではありません。むしろ、繋がりを感じることが難しい状況下で起こります。例えば、気まずい社交イベント、パーティーで自分が存在しないように感じる瞬間、大勢の人の中にいるにもかかわらず深い孤独を感じる時、そして、自分の本当の姿を十分に表現できないと感じる状況です。

割り込みは、単に物質への渇望を抑えるだけでなく、接続の欠如に対処しなければなりません。

MDMA 依存症の誘発要因マップ。

トリガー	基盤の状態。	割り込み。
ソーシャルイベント - 特に、MDMA の使用に関連するイベント。	環境的な刺激は、予測されるセロトニンとオキシトシンの回路を活性化します。お祭り音楽、エレクトロニックミュージック、ナイトクラブの雰囲気、レイヴの美学など、これらはすべて条件付けられた渇望を高める可能性があります。	高リスクなソーシャルイベントを事前に計画する: * 付き添いの、お酒を飲んでいないサポートの人と一緒に参加する。 * 避難経路を確認しておく。 * イベントに参加する前に、サプリメントを服用する。 * 回復初期段階では、最も刺激の強い環境での滞在時間を制限する。 プロトコル 05（環境設計）を、最もリスクの高い状況で使用する。
社会的なつながりが感じられない、または存在が認識されていないと感じる。	MDMA が対処しようとした根本的な状態は、「たくさんの人がいる部屋にいるのに、誰とも本質的につながることができない」という感覚でした。この状況に対する解決策として、神経系が学習した反応が、渇望を引き起こします。	これが最も高度な対応が必要な欲求です。なぜなら、これは満たされていない本当のニーズを示しているからです。パーティーではなく、特定の個人と直接接触してください。たとえ短いものであっても、誠実な交流が必要です。オキシトシンシステムは、直接的な視線、本物の会話、そして物理的な存在に反応します。これらは自然な手段です。
フェスティバル音楽 / 特定のアーティスト / 特定の楽曲	聴覚的条件付け: 特定の音楽が、MDMA のピーク体験と何度も結びつけられました。この音楽は、意識的な渇望を感じる前に、ドーパミンやセロトニンの予期される放出を促します。これは非常に強力であり、多くの場合、思考として認識される前に感情として現れます。	真摯で意味のある回復のためのプレイリストを作成します。これは、MDMA との関連性がない音楽であり、その独自の特性を通じてセロトニンとオキシトシンを活性化するものです（主要なコンペンディウムのプロトコル 12、音響構造）。このプレイリストに収録された音楽が、新しい聴覚的な拠り所となります。MDMA に関連する音楽は、回復初期には使用せず、後で統合することができます。
元利用コミュニティからの連絡。	フェスティバルの友人からのメッセージ、イベントへの招待、過去の経験の写真—これらは、完全な条件反射を引き起こします。それは、社会的帰属意識、化学的な期待感、そしてつながりの記憶です。	早期の MDMA 依存からの回復における、最も見過ごされがちな社会的コストについてです。フェスティバルコミュニティは、その人の社会的な世界でした。回復期には、セロトニンシステムや、禁酒状態での人間関係を築く能力が再構築されるまで、一時的にその世界から距離を置くことが必要な場合があります。これは一時的なものであり、永続的な追放ではありません。

火曜日の憂鬱 / うつ状態	MDMA の使用を最後にしても、数週間後までその影響が残り、うつ状態を引き起こすことがあります。このうつ状態に対して、MDMA が「最も効果的な解決策」として認識され、渇望を引き起こすことがあります。「ただ普通の状態に戻りたい」という気持ちから、MDMA が「正常な状態に戻るための最速の方法」と考えられてしまうことがあります。	火曜日の憂鬱を、人生の評価ではなく、生物学的な現象として捉えましょう。セロトニンサポート全般（追加の 5-HTP、日光浴、社会との交流、運動）を実施してください。サポート体制に連絡を取りましょう。参考資料：落ち込みは薬理学的結果であり、あなたの人生そのものではありません。

MDMA 依存症の欲求を抑えるための 5 分間の方法。

1. 特定の渇望を特定してください。「私は MDMA を使いたい」というような表現ではなく、その背後にある状態は何ですか？ 社会的な孤立感でしょうか？ 火曜日の憂鬱な気分でしょうか？ 音楽によって引き起こされる期待感でしょうか？ フェスティバルの懐かしい思い出でしょうか？ 特定の要因を特定することで、対応が変わります。
2. 4-7-8 呼吸法を 6 回行う。セロトニン・オキシトシンの欲求は、前頭前皮質が評価する前に、辺縁系で活性化されます。長時間の呼気呼吸は、迷走神経と副交感神経系を活性化し、衝動と反応の間の隙間を作り出し、その中で前頭前皮質が機能できるようになります。
3. 5-HTP とマグネシウムを摂取してください。セロトニンの前駆体であり、補酵素です。すぐに摂取してください。渇望には生物学的な基盤があり（セロトニン不足がセロトニン過多への欲求を引き起こす）、このサプリメントは直接その基盤に対処します。これはプラセボ効果ではありません。セロトニンの供給です。
4. ある人と直接会って、個人的な交流をしてください。グループチャットやソーシャルメディアではなく、電話をかけたり、実際に会ったりして、一対一で話しましょう。相手の目を見て、話をよく聞いてください。これは、オキシトシンシステムが本来持つ働きを活性化させる方法です。MDMA によるつながりを求める欲求は、実際の人間関係によって最も効果的に満たされます。
5. 自然なセロトニン活性化を実行してください。第 6 節より：本物のつながりを感じられる状況での社会的な交流、笑い、他の人との共同作業、観客がいる場所での創造的な表現、誰かにとって本当に役立つ活動。自然なセロトニン・オキシトシンシステムは、渇望が求めている状態を提供します。
6. 社会的背景を評価してください。渇望が社会的な環境によって引き起こされた場合、その環境は回復初期に適していますか？ プロトコル 05 は、環境再設計のフレームワークを提供します。ある種の環境は、個人の意図に関わらず、最初の 6 か月間はリスクが高すぎる場合があります。
7. 記録：トリガー、潜在的な状態、強度（0~10）、行動、結果。3 週間この記録を行うことで、接続の欠如が MDMA への渇望を活性化させる具体的な条件が明らかになり、それによって自然なつながりの構造が何を解決すべきか正確に理解できます。

セクション 6：依存症の移行：自然なつながりの構築。

ザ・センチニオン - セントゥリオン紙 C-28 、MDMA 回復への応用 - セロトニンシステムが生成される仕組みとの関連性。

この資料の構成は正確です。MDMA は「つながり、愛情、開放性」を、「セロトニン、社会的絆の欠如」を通じて作用します。代替案は「真のつながりを築くための実践、コミュニティ」です。

このシリーズ全体の中で、いかなる物質の回復プロセスに関する最も具体的で、最も正直な記述です。MDMA の回復とは、つながりの代替手段を見つけることではありません。それは、真のセロトニン作動性およびオキシトシン作動性のつながりが自然に起こるような条件を構築することです。

あなたのセロトニンシステムは、つながりを生み出す方法を知っています。それは本来そうなるように設計されています。MDMA は、神経系がすでに到達する方法を知っている目的地への近道でした。回復とは、車を借りるのではなく、道路を建設することです。

自然なセロトニンとオキシトシンの構造。

練習	主要分子	どのように実装しますか?	MDMA の回復について具体的に記述してください。
本物の深い対話 - 一人の人物、率直なやり取り。	オキシトシンとセロトニン：これらは、真の人間関係の中で放出されます。	信頼できる人々と定期的に、個別での時間を設ける。意図的に社交的な仮面を外す。最初は小さなことから始め、信頼関係が深まるにつれて、より率直な自己開示を心がける。	MDMA のオキシトシンの放出を最も直接的に代替するものはこれです。MDMA が持つ「社交的な魔法」とは、自己と他者の間の障壁を取り除き、防御的な態度なしに、真のつながりが生まれるという感覚をもたらすことです。この能力を、まず一人ずつ、そしてリスクの低い状況で、普段の会話の中で身につけることが、社会的な回復のための中心的な実践です。
身体的な安全な触れ合い。	オキシトシン：主に安全な身体接触によって放出されます。	ハグ、身体的な存在、信頼できる人との安全な非性的な接触。マッサージ。ペット。身体的なコミュニティ活動（ヨガ、武道、ダンス）。	MDMA の触覚的な側面、つまり触覚に対する感受性の向上と、オキシトシンを介した身体的な親密さによる温かさは、意識がはっきりしている状態での安全な身体接触によって部分的に対応できる。 真実の抱擁から放出されるオキシトシンは実際に存在する。MDMA による薬理学的なオキシトシンの大量放出とは異なる強さだが、これはシステムを消耗させるのではなく、むしろそれを構築する。
共同運動：ダンス、他の人たちとのエクササイズ。	セロトニン、エンドルフィン、オキシトシン──これらは、他者との同期した運動によって放出されるトリオです。	ダンスクラス、グループエクササイズ、武道、チームスポーツ、シンクロナイズドアクティビティ。他の人と一緒に参加するもの（一人では行わないもの）。	他の人との同期運動（ダンスのリズム、ボート競技の調和、ヨガクラスのリズム）は、MDMA が薬理学的に提供していたような、社会的絆を促進する神経化学物質を作り出す最も信頼できる自然な方法の一つです。フェスティバルの体験は、音楽だけでなく、数百人との同期運動によっても構成されていました。シャブのない運動コミュニティは、化学物質を使わずに、運動と同期を提供します。
音楽：ライブパフォーマンスと真のリスニング。	セロトニンとドーパミン──音楽による「高揚感」は、セロトニンとドーパミンが同時に関与する。	ライブ音楽に参加する。心から感動する音楽を、深く、そして積極的に聴く。可能であれば、自分で音楽を作る。音楽とのつながりは本物であり、MDMA は必要ではない。	MDMA と電子音楽の関係は、現代史における最も特有な物質と文化の組み合わせの一つです。その音楽は、MDMA によって真に高められていましたが、音楽との関係は、独自の条件で再構築することができます。ライブミュージック、積極的なリスニング、創造的な音楽制作：これらは、薬物による強化なしに、セロトニン・ドーパミンを活性化する音楽体験をもたらします。音楽は、冷静な状態でも深く感動的です。それは異なり、劣っているわけではありません。
笑いと共有された喜び。	セロトニン ＋ エンド	本物のコメディ。ナンセンス。遊び	MDMA の使用状態では、日常的なことにも喜びと幸福

	ルフィン ＋ オキシトシン：真の社交的な笑いのトリオ。	心。笑いが自然に湧き起こるような状況。それを生み出す人たちを招いて開催します。	感があり、すべてが完璧で、お祝いに値すると感じられることがあります。心からの笑いは、同じ神経化学的トリアドを活性化します。これは直接的に計画することはできませんが、それを生み出す条件は作り出すことができます。それは、安全な人々との関係、不条理に対する許可、そして自己重要性の排除です。回復には、セロトニンシステムが正常に機能していることを示すのに十分な笑いを含める必要があります。
サービスと真の貢献。	オキシトシン ＋ セロトニン ＋ ドーパミン — つまり、これらすべてを活性化する。	ボランティア活動、ピアサポート、介護、そして、自分の存在が誰かの経験を本当に良くするような活動。	MDMA の使用体験には、他者の存在が重要であり、自分の存在もまた他者にとって重要であるという感覚が含まれていることがあります。真の奉仕は、MDMA が薬理学的に活性化していたオキシトシンやセロトニンシステムを通じて、同じような感覚を呼び起こします。それは、「自分の存在が誰かにとって意味がある」という感覚です。MDMA 依存からの回復を目指す人々にとって、他者への奉仕は、薬物から得ようとしていた心の開かれた状態の最も信頼できる源となることがあります。
日光と概日リズムの調整。	セロトニン：日光が網膜-縫線核経路を介して、直接的にセロトニンの合成を促進します。	1 日に 20 分以上の直射日光を浴びてください。窓越しではなく、起床後 30~60 分以内に屋外で行ってください。	これは必須の光療法です。MDMA によって枯渇するセロトニンを生成する脳領域である縫線核は、網膜視床下部経路から直接的な入力を受けます。朝の光はこの経路を活性化し、直接的にセロトニンの合成を促進します。セロトニン系の機能不全がある人にとって、朝の太陽光は単なる健康増進のための提案ではなく、真に効果のある生物学的な介入です。朝一番に、他のことよりも先に時間を確保してください。

お祭りコミュニティの再構築：何が現実だったのか、そして何を維持できるのか。

THE CENTURION：その場面はあなたに何かを確かに与えました。問題は、その中で何が薬物によるものであり、何があなた自身のものだったのかということです。

MDMA が深く結びついていた、フェスティバルやレイヴのコミュニティは、単なる薬物の流通経路ではありませんでした。それは真の共同体であり、共有された価値観（PLUR：平和、愛、団結、尊敬）、共有された美的感覚、人々の心を揺さぶる音楽、そして共通の経験の中で育まれた真の関係がありました。

そのコミュニティの中には、化学的な要素も含まれていました。MDMA が作り出す深い繋がり、見知らぬ人々が家族のように感じられる感覚、そして人々の間の壁が幻想であるという感覚は、部分的に薬理学的なものであり、冷静な状態では同じように感じられなかったでしょう。しかし、それ以外にも本物がありました。それは、本当に素晴らしい音楽、共有された経験、そして、そのシーンから生まれた真の人間関係です。

回復には、完全に文化圏から離れる必要はありませんが、文化圏との関係性を再構築する必要があります。初期の回復期においては、個人の意図に関わらず、特定の環境はリスクが高すぎる場合があります。なぜなら、トリガーに対する反応性が強すぎたり、社会的プレッシャーが大きすぎたりし、サプリメントの効果だけでは条件付けされた神経反応を完全に打ち消すことができないからです。これらは、プロトコル 05（環境の再設計）と時間によって管理されます。

しばしば残せるもの：音楽（冷静な状況下では）。友情—より健全な関係へと再構築される。価値観—PLUR は薬物に関連する価値ではなく、人間の価値である。美的感覚。世界を異なる視点で見ているコミュニティの一員であるという連帯感。

MDMA の使用が活発で、それが期待されるようなあらゆる社会的空間。
MDMA が共通の話題である友人グループ。
使用という文脈でのみ存在する関係。

セクション 7：**Recovery Kernel** の活用方法：あなたのプロトコルマップ。

段階	プロトコル	主な焦点	**MDMA** に関する注意点： * **Recovery Kernel**について。 * **Naloxone**の使用について。 * **COMT**、**DRD2**、**MTHFR** との関連性。 * **Blueprint**を参照してください。 * **findahelpline.com** でサポートを見つけてください。
生物学的基礎（1 日～14 日）	プロトコル 07、プロトコル 09、プロトコル 17、プロトコル 18。	セロトニン再構築サプリメント群；メチル化基盤；睡眠；栄養；神経保護抗酸化物質。	5-MTHF、マグネシウム、および NAC を 1 日目に摂取します。5-HTP は、MDMA の使用が終了してから 2～3 日後に開始します（残留する相互作用のリスクを避けるため）。5-HTP を追加する前に、P5P を摂取します。セロトニン再構築のプロセスは、メチル化基盤から即座に開始し、合成に必要な補酵素が整ったら、前駆体である 5-HTP を追加します。
ゲノムマッピング（第 1 週～第 4 週）	セクション 15（コンパイラ）：CYP2D6、SLC6A4、MTHFR、TPH2	代謝酵素の状態；セロトニン再取り込み輸送体遺伝子多型；メチル化；合成速度。	CYP2D6 は最優先の遺伝子検査です。これは、MDMA の使用による体験が他の人々と比べてより強烈で、潜在的に神経毒性がある理由を説明し、将来的なリスク軽減策の決定に役立ちます。SLC6A4 の SS アレルは、慢性的な社会不安とセロトニン不足への感受性を説明します。MTHFR は、SSRI の効果が出にくいことや、5-MTHF に対する劇的な改善効果を説明します。
ソーシャル・エンバイロメント再設計（1～8 週目）	プロトコル 05、プロトコル 08、プロトコル 12（ソニック）	イベント会場、音楽団体、地域コミュニティの再構築。	ソニックプロトコルは、特に MDMA からの回復において重要です。音楽は、ほとんどのユーザーにとって、MDMA と最も強く関連する刺激です。MDMA に関連しないプレイリストを作成し、MDMA に関連する音楽を適切に管理することは、Protocol 12 で取り上げられる、回復に特化した環境設計タスクです。
うつ病の治療（必要に応じて、週 1 から開始）	5-MTHF の評価；必要に応じて精神科医に相談；BDNF の生成を促進する（運動）。	セロトニン作動性うつ病の管理において、可能な限り SSRI を使用しない。抗うつ薬の使用前に MTHFR 検査を実施する。	MDMA の使用によってうつ病の症状が緩和されていた場合、それはうつ病そのものが治療されたのではなく、化学的に症状が隠蔽されている可能性があります。MTHFR に関連する可能性のある場合は、まず 5-MTHF を試してください。運動はすぐに開始し、毎日継続してください。完全なサプリメント療法を実施しても、中止後 4～6 週間で臨床的なうつ病の症状が持続する場合は、精神科医による評価を受けてください。
接続アーキテクチャ（1～6 ヶ月目）	プロトコル 04、プロトコル 08、プロトコル 22、このガイドの第 6 節。	健全な人間関係の構築；一人ひとりの本質的なつながり；共同での活動；奉仕。	これは、MDMA 依存からの回復を目的とした中心的なプロジェクトであり、標準的な依存症治療において最も見過ごされがちなものです。コミュニケーション能力の構築は、セラピーの宿題ではありません。これは、セロトニンおよびオキシトシンシステムの生物学的な再構築であり、自然な活性化経路を通じて行われます。意図的に、毎日、そして最優先で行う必要があります。
アイデンティティ形成ワーク（2 ヶ月～12 ヶ月）	プロトコル 20、プロトコル 21、C-28。	状況を超えた自己。化学物質による許可なしに、私は社会的にどのような存在なのか？ MDMA がアクセスを容易にしていた、真の自己。	MDMA 依存からの回復におけるアイデンティティの問題：「MDMA を使用して過ごした自分――開放的で、繋がりがあり、愛情深く、今に集中できるバージョン――は、それが私の本当の自分なのか、それとも薬の効果によるものだったのか？」この資料が提供する答え：両方。薬は何か本物のあるものを引き出した。回復とは、その状態への直接的なアクセスを築くことである。

長期的な取り組み（6 ヶ月~24 ヶ月以上）	プロトコル 24、プロトコル 25、C-28、C-31	コミュニティが完全に形成されました。セロトニンシステムが回復しました。化学物質を使わずに繋がりを得ることができます。MDMA が模倣していた社会的自己が、今や真に実現されました。	12~24 ヶ月間の MDMA 離脱期間を過ごし、セロトニンシステムが再構築され、真のつながりを持つコミュニティがあり、そして本物の人間関係を築く能力を身につけた人は、そのつながりの質が、MDMA が生み出すものよりも深く、よりリアルだと報告しています。なぜなら、それは作り上げられたものであり、借り物ではないからです。また、それは枯渇するのではなく、成長していくものです。そして、それは彼ら自身のものです。

第 8 節：医学的および治療的背景。

MDMA 依存からの回復における医療上の優先事項。

- CYP2D6 の代謝能力：MDMA の効果が、同じ用量の場合、周囲の人々よりも一貫して強くまたは長く続く場合は、CYP2D6 の検査をお勧めします。この情報は、今後、CYP2D6 によって代謝される薬物が処方される可能性のあるすべての医療イベントにおいて重要です。
- 認知機能評価：有意な記憶障害、単語の想起困難、または実行機能の変化が 3 か月以上の断酒後も持続する場合は、神経心理学的検査が適切です。一部のヘビーユーザーは、測定可能な認知機能障害を示し、リハビリテーション支援が必要です。
- 精神科評価：うつ病が、サプリメントの完全な摂取プロトコル実施後、4~6 週間で臨床基準を満たす場合、精神科評価が必要です。MTHFR 検査は、SSRI（選択的セロトニン再取り込み阻害薬）の使用を開始する前に実施する必要があります。
- 性感染症のリスク評価：MDMA の使用は、性的行為において、他の「ケムセックス」物質と同様の抑制力低下作用により、性感染症の伝播リスクを高めます。もし MDMA が性的行為で使用された場合で、適切な保護具を使用しなかった場合は、複数の部位での性感染症検査が必要です。
- 心血管系：MDMA 使用中に、熱中症や心臓に関する症状が現れたユーザーに対しては、心電図検査および心血管系の評価が適切です。

治療目的での MDMA の使用に関する疑問。

THE CENTURION — 同じ分子、異なる関係性。

MDMA を用いた精神療法は、オーストラリアでは 2023 年以降承認されており、米国では 2026 年現在、規制当局による審査中です。臨床試験では、治療に抵抗性のある PTSD に対して有意な効果が示されています。治療における状況は、娯楽目的での使用とは根本的に異なります。具体的には、より低い用量、より少ない頻度でのセッション（治療期間中に 2~3 回）、専門家による精神的なサポート、統合セッション、そして処理されるトラウマに焦点を当て、社交体験を求めるものではありません。

MDMA 使用障害を持つ人に対して、もし PTSD が MDMA 使用の根本的な原因である場合、治療目的で使用される MDMA は PTSD の治療の一部として使用できますか?

Recovery Kernel の見解：これは臨床的な判断であり、依存症専門医と精神科医の協力が必要です。MDMA の使用歴について、治療を行う MDMA 療法チームに完全に開示する必要があります。治療環境下での管理された投与量と頻度によって、治療効果が得られる可能性がありますが、それは必ずしも保証されるものではなく、慎重な臨床的モニタリングが必要です。CYP2D6 の状態は、MDMA の治療セッションを開始する前に不可欠な情報です。なぜなら、代謝能力が低い人は、どの投与量においてもリスクが高くなる可能性があるからです。

この状況において、治療目的の MDMA から最も恩恵を受ける可能性があり、同時に最も害を受ける可能性のある人物は同一であり、それは PTSD が原因で MDMA の使用障害に至った人です。このパラドックスは、慎重な個別化された臨床評価を必要とします。これは、治療目的の MDMA を全面的に検討対象から除外する理由でも、また、十分な臨床的監督なしにそれを追求する理由でもありません。

併存疾患に対する薬物療法。

- うつ病（臨床的に認められる場合、4~6 週間）：薬物遺伝学的情報に基づいて SSRI または SNRI を使用します。重要：SSRI を処方されている場合は、MDMA を使用しないでください。この組み合わせは、セロトニン症候群のリスクが非常に高くなります。また、SSRI は MDMA の効果を大幅に低下させる可能性があり、その結果、使用者はより多くの量を摂取し、神経毒性のリスクを高める可能性があります。

- 社交不安障害：バスピロン（依存性がないセロトニン 1A 受容体部分アゴニスト）；SSRI と認知行動療法。MDMA がコントロールしていた社交不安は、MDMA の使用を中止した場合、別途治療が必要です。
- 心的外傷後ストレス障害（PTSD）：トラウマに特化した治療法（EMDR、CPT、暴露療法）。もし薬物補助型精神療法としての MDMA の使用を検討する場合は、上記を参照してください。
- ADHD：もし MDMA が ADHD の症状を緩和する場合—非刺激性 ADHD 治療薬（アトモキセチン、グアンファシン、ビロキサジン）。刺激性 ADHD 治療には、慎重なリスクとベネフィットの評価が必要です。

最後に一言。

THE CENTURION — オープンハートは本物でした。回復とは、それが分子を必要としなかったことを知ることです。

MDMA によって感じた繋がりは、幻覚ではありませんでした。それは嘘でもありませんし、脳が作り出したものでもありません。それは本物の神経状態です。セロトニンが大量に放出され、オキシトシンが分泌され、通常は人間関係において重要な役割を果たす社会不安が静まりました。そして、その状態の中であなたが体験したことは、真実でした。他者への開放感、音楽や人々、夜への愛情、そして人間同士の隔たりは不必要なものであり、本当に大切なのはその下にある繋がりであるという感覚です。

その経験は本当でした。しかし、それはまた、借りてきたものでした。扉を開いた分子が、同時にそれを閉じていました。つまり、あなたが求めていた状態を作り出すシステムを枯渇させていたのです。その扉は、何年もかけて開かれ、閉じられを繰り返しましたが、最終的にはその仕組みが摩耗しました。

Recovery Kernel が提供するものは、開閉を繰り返さないドアへの地図です。セロトニンシステムは、本来の能力まで再構築されます。オキシトシンシステムは、薬理作用ではなく、真に人間的な存在によって活性化されます。社会性を身につける──訓練され、未熟で、しかし現実的な──化学物質を介さずに繋がりを持つための能力です。

MDMA: つながり、愛情、開放性。セロトニン、社会的絆の欠如。真のつながりを築くための実践、コミュニティ。

回復とは、左右の単語間の距離のことです。

MDMA がもたらす心の開放は、あなたの中にあるものなのです。それは分子そのものではありませんでした。分子はあくまで迂回路でした。回復とは、直接的な道です。

— — —

Crisis: call or text 988 | Emergency: 911 | SAMHSA: 1-800-662-4357

⚠ ハームリダクションに関する情報源です。医学的なアドバイスではありません。